Nr. 1. W Krakowie dnia 1 Stycznia 1879 r. Rok III.

Dwutygodnik medycyny publicznéj

Organ Towarzystwa lekarzy galicyjskich.

Poświęcony

I.) Sprawom zawodu lekarskiego i organizacyi służby zdrowia; II.) Higijenie publicznéj i prywatnéj; i III.) Medycynie sądowéj.

Wydawany pod redakcyją

Doc. Dr. K. Grabowskiego i Prof. Dr. St. Janikowskiego w Krakowie,

oraz

Prosekt. Dr. L. Feigla we Lwowie.

„DWUTYGODNIK MEDYCYNY PUBLICZNÉJ“ wychodzi 1go i 15go każdego miesiąca w objętości arkusza.

Przedpłata wynosi w **Krakowie** rocznie: 3 złr., półrocznie 1 złr. 50 cent.; w **Cesarstwie Austryjackiem** z przesyłką pocztową rocznie: 3 złr. 50 cent., półrocznie: 1 złr. 70 cent. W **Warszawie** rocznie: 2 rub. 50 kop., półrocznie 1 rub. 25 kop.; w **Królestwie Polskiem** i w **Cesarstwie Rosyjskiem** rocznie: 3 rub., półrocznie 1 rub. 50 kop.

Prenumerować można w Redakcyi, oraz w Księgarni Gebethnera i Wolfa w Warszawie.

Ogłoszenia, po 5 centów za wiersz drobnym drukiem, przyjmuje Redakcyja.

BIURO REDAKCYI: Kraków, Ulica Górnych Młynów 122.

Ekspedycyja: w księgarni St. Krzyżanowskiego, Rynek główny Nr. 30.

Badanie wody do picia
w celach higijenicznych

napisał

Dr. B. Lutostański.

(Ciąg dalszy. — Zob. Nr. 23).

Chemiczne badanie wody do picia w celach higijenicznych wykonywane obejmuje:

1) wykrycie amonijaku;
2) „ kwasu azotawego;
3) „ kwasu azotowego;
4) oznaczenie ilości ciał organicznych;
5) „ soli mineralnych.

Czynności i badanie przedwstępne. Wodę mętną, zawierającą ciała zawieszone lub pływające, przed badaniem należy przesączyć. Wszelkie naczynie przed użyciem trzeba dokładnie oczyścić, kilkakrotnie wypłukać wodą badaną a następnie wodą przepędzoną.

Do przedwstępnego badania wody zaleca się sposób pierwotnie przez Hagera podany, a w ostatnich czasach ponownie zalecany przez Kämmerera. Sposób ten polega na użyciu kwasu garbnikowego czyli tanninu, za pomocą którego wykrywamy w wodzie obecność najszkodliwszych dla zdrowia ciał organicznych pochodzenia zwierzęcego, nader jak wiadomo skłonnych do gnicia. W tym celu do szklanki wody badanéj dodaje się łyżkę stołową przezroczystego roztworu kwasu garbnikowego (p. Odczynniki). Jeżeli za dodaniem odczynnika powstanie w wodzie badanéj znaczne zmętnienie, to taka woda jest niebezpieczną dla zdrowia. Nadmienić przytém należy, iż woda zarówno będzie nieprzydatną do picia czy męty powstają natychmiast czy też po upływie pewnego czasu, a to wbrew twierdzeniom Hagera, ponieważ czas potrzebny do pokazania się mętów lub też do ukończenia się osadzania, nie tyle zawisł od natury ciała przez kwas garbnikowy strącanego, ile od innych ciał w wodzie zawartych a utrudniających strącanie.

Skoro kwas garbnikowy sprawia w wodzie badanéj wyraźne męty, wtedy dalsze badanie jest zbyteczne.

Amonijak. W celu wykrycia związków amonowych w ogóle do nieco większéj probierki wlewa się do połowy objętości wody badanéj i następnie zwolna dodaje się 5 do 10 kropel odczynnika Nesslera (p. Odczynniki). Za dodaniem każdéj kropli ciecz w epruwetce należy zmieszać przez kilkakrotne pochylanie próbierki. W razie obecności śladów choćby soli amonowych w wodzie badanéj, powstaje żółtawe zabarwienie, wpadające w odcień czerwonawy, które najlepiéj ocenić można patrząc na dno próbierki przez całą długość słupa cieczy. To zabarwienie żółto-czerwonawe staje się wyraźném w obecności 0.001 amonijaku w litrze wody. Owe zabarwienie w obecności 0.002 amonijaku w litrze wody przechodzi w wyraźne zmętnienie. W obecności zaś 0.004 amonijaku w litrze wody badanéj za dodaniem wzmiankowanego odczynnika powstaje bardzo wyraźny osad żółto-czerwony jodnika rtęcio-amonowego.

Za dodaniem odczynnika Nesslera niemal zawsze wydzielają się sole wapniowe w postaci drobniutkich kłaczków biało-szarawych (oznaka wody twardéj), które następnie zbierają się na powierzchni wody i w obecności najmniejszych choćby śladów amonijaku tworzą warstewkę barwy białéj z odcieniem żółtym, na takie ślady amonijaku zazwyczaj nie zwraca się uwagi.

Znaczniejsze zabarwienie wody cechuje wodę nieprzydatną do picia skutkiem czego wszelkie dalsze badanie jest zbyteczne.

Kwas azotawy (HNO_2). W celu wykrycia tego kwasu 10 Ctm. sześć. wody zaprawia się w probierce kilkoma kroplami rtęciowego chemicznie czystego bezwodnika siarkowego (kwasu siarkowego HSO_4) i dodaje 10 kropel jodku cynku ze skrobią *(Jodzinkstärkelösung)*. Najmniejszy ślad kwasu azotawego w wodzie badanéj objawia się przez natychmiastowe zniebieszczenie cieczy (jodoskrobia). W obecności 0.002 HNO_2 w 2 litrach wody (które odpowiadają 0.0045 azotanów) występuje z początku jaśniejsze, niebawem ciemniejące zabarwienie fioletowe, które po upływie 5 do 10 minut przybiera barwę ciemno-niebieską.

Takie zabarwienie wody badanéj wskazuje, że woda jest nieprzydatną do picia i dla tego dalsze badanie bywa zbyteczne.

Kwas azotowy (N_2O_5). Za pomocą pałeczki szklannéj puszcza się na malutką parowniczkę porcelanową jednę kroplę wody badanéj i za pomocą téjże pałeczki (po obtarciu) miesza się ją z 2—3 kroplami roztworu brucyny (p. odczynniki) i następnie puszcza się 1—2, 3—5, 6—10 kropel chemicznie czystego rtęciowego bezwodnika siarkowego, wolnego od kwasu azotowego. Jeżeli za dodaniem pierwszéj kropli bezwodnika siarkowego powstaje żywa barwa różowa, to woda badana zawiera więcéj kwasu azotowego aniżeli

dobra i zdrowa woda zawierać może (co najmniéj 0.05 w litrze wody), a tém samém nie jest przydatną do picia. Jeżeli barwa owa powstaje dopiero za dodaniem 3—5 kropel bezwodnika siarkowego, to ilość kwasu azotowego zawarta w wodzie badanéj wynosi 0.03 w litrze wody. Jeżeli zaś wyraźnie różowe zabarwienie pojawia się dopiero za dodaniem większéj ilości bezwodnika siarkowego, 6—10 kropel, to woda badana zawiera 0.015 kwasu azotowego (co odpowiada 0.024 azotanów).

Oznaczenie ilości ciał organicznych. Ilościowe oznaczenie ciał organicznych w wodzie ściśle rzecz biorąc nie jest możliwe, w skutek czego należy poprzestać na następującéj metodzie, według któréj utlenialność wody badanéj służy za miarę ilości zawartych w niéj ciał organicznych.

Jako środek utleniający służy rozczyn nadmanganijanu potasowego (1: 1000) (p. Odczynniki). Dla 10 Ctm. sześć. dobréj wody do picia ilość graniczna nadmanganijanu potasowego wynosi 0.1 milligr. czyli 0.1 Ctm. sześć. powyższego rozczynu, który czerpie się z flaszki za pomocą małéj podzielonéj na dziesiąte części centymetra sześciennego ssącéj pipetki.

10 Ctm. sześć. wody badanéj zaprawia się w próbierce kroplą bezwodnika siarkowego i dodaje 0.1 Ctm. sześć. powyższego rozczynu nadmanganijanu potasowego, poczém ogrzewa się nad lampką wyskokową przez parę minut. Jeżeli ciecz okazuje wyraźną barwę czerwonawą, to oznacza, że nie cała ilość użytego nadmanganijanu potasowego została rozłożoną, a tém samém że ilość łatwo utlenialnych ciał organicznych znajduje się w prawidłowych granicach. W przeciwnym razie, to jest gdy ciecz odbarwiła się, mamy dowód, że ilość ciał organicznych przekroczyła wartość graniczną.

Dla otrzymania ścisłych wartości ciecz mianuje się daléj wodą. W tym celu próbierka podzielona jest na części wynoszące $^1/_2$ ctm. sześć. W pierwszym razie do wrzącéj cieczy dodaje się tyle pół centymetrów sześciennych wody badanéj ile potrzeba do zupełnego odbarwienia cieczy. Z ilości zużytéj wody i stałéj ilości nadmanganijanu potasowego oblicza się w odsetkach potrzebna ilość środka odtleniającego.

Przykład: zużyto 13.5 Ctm. sześć. wody i 0.1 milligr. Kali hyperman. W takim przypadku

$$13.5 : 0.1 = 100.0 : x$$

$$\text{Czyli } x = \frac{100.0 \times 0.1}{13{\cdot}5} = 0.74 \text{ milligr.}$$

To znaczy, że 100 Ctm. sześć. wody potrzebowało do utlenienia 0.74 milligr. kali hypermang.

Jeżeli rozczyn po zagotowaniu odbarwił się, to wtedy dodaje się drugą ilość graniczną, (0.1 Ctm.) lub względnie trzecią itd. rozczynu nadmanganijanu potasowego, aż do zabarwienia różowego i następnie mianuje się wodą w sposób opisany.

100 Ctm. sześć. dobréj wody może odtlenić 0.7 a najwyżéj 1.0 milligr. kali hypermang.

(Ciąg dalszy nastąpi).

KRONIKA I ROZMAITOŚCI.

= **Kraków**, d. 1 Stycznia 1879. Dr. Ferd. Cassina przeniosłszy się ze Lwowa do Przemyśla na posadę c. k. lekarza powiatowego opuścił z końcem roku zeszłego redakcyję Dwutygodnika. Żegnając na tém miejscu kolegę, który od początku istnienia naszego pisma zasilał je wiadomościami statystycznemi i policyjno-lekarskiemi, z akt ces. kr. Namiestnictwa czerpanemi, mamy miłą nadzieję, że i nadal nie przestanie brać udziału w naszych pracach.

= Na posiedzeniu Tow. lek. krak. dnia 21 Grudnia 1878, weterynarz miejski Pacuła okazał plany i fotografije nowéj rzeźni miejskiéj zapraszając członków do zwiedzania takowéj.

Dnia następnego mieliśmy téż sposobność przekonania się naocznie, iż słusznemi są pochwały nowéj rzeźni gdyż ona rzeczywiście odpowiada wszelkim wymaganiom i bardzo dobre na zwiedzających czyni wrażenie, jestto budynek którym Kraków słusznie pochlubić się może. Zaopatrzenie w wodę, rzecz w rzezalniach pierwszorzędnego znaczenia, jest obfite, rezerwoar mieści w sobie 45,000 litrów tak że machina pompująca wodę tylko kilka godzin dziennie jest obecnie w ruchu, a więc zaopatrzenie w wodę nawet przy wzroście zakładu będzie wystarczające. Małe niedogodności pod względem przewietrzania rzeźni dla bydła drobnegomałym kosztem dadzą sie usunąć.

* **Ogrzewalnia czyli przytułek nocny dla ubóstwa** ma być urządzony w mieście naszém z początkiem Stycznia w tych samych 2ch lokalach na Kleparzu, co w roku poprzednim tj. dla mężczyzn w domu Stefańskiego, a dla kobiet w gmachu miejskim, dawniéj Wierciszewskiéj. Lokale te wprawdzie nie odpowiadają idealnym wymaganiom higijenicznym, jednakże podczas silnych mrozów, które mogą być jeszcze w Styczniu i w Lutym, lepszy jest dla ubóstwa nie mającego wcale przytułku jaki taki nocleg, aniżeli żaden, zwłaszcza że na cel taki niechętnie jakikolwiek właściciel wynajmie budynek porządniejszy, a jeśliby wynajął, to za taką cenę, na którą bynajmniéj nie wystarczyłaby kwota na ten wydatek przez Magistrat przeznaczona. Zresztą oba lokale będą przed ich zajęciem, należycie oczyszczone i wybielone, zaopatrzone w tapczany drewniane (bez słomy, z powodu trudnego w takim razie utrzymania czystości). Stały dozorca odpowiadać będzie za porządek i ochędóstwo w przytułku, pilnując między innemi, ażeby nie przyjmowano tam osób pijanych, i żeby izby przez dzień były należycie czyszczone przez otwarcie okien i drzwi na przestrzał przewietrzane, i w miarę potrzeby odwietrzane. Ogrzewalnie te wreszcie znajdować się będą pod ciągłym nadzorem komisarza obwodu i lekarza miejskiego, jakotéż delegowanego członka komisyi sanitarnéj.

Dr. J. König. **Pokarmy człowieka podług pożywności i ceny.**

Pożywienie dla zwierząt już dawniéj z wszelką dokładnością umiejętnie zbadano i gospodarze wiejscy stosują się po dziś dzień do teoryi dotyczącéj odżywiania zwierząt domowych stosownie do ceny karmy.

Badania fizyjologiczne nad pokarmami człowieka nie czynią jeszcze zadość wymaganiom umiejętności, już to z powodu, że badania te połączone są z większemi trudnościami, już téż że ilość pokarmów dla organizmu potrzebna zależy od natury tychże.

Nieznaną nam jest dokładnie na podstawie umiejętnéj strawność pokarmów ludzkich w stosunku do ich cen. Wybieramy je zazwyczaj dowolnie według pospolitego doświadczenia.

Dla ludzi majętnych wiadomość o tém jest mniéj ważną, inaczéj jednak rzecz się ma gdy się rozchodzi o wyżywienie większego zbioru ludności, mianowicie w kuchniach

publicznych, w gospodarstwach wojskowych, więziennych, zakładach wychowawczych, wreszcie przy dostarczaniu żywności dla miast większych lub pojedyńczych gmin.

J. König usiłował oznaczyć wartość pieniężną pokarmów w stosunku do ich pożywności i strawności i z pracy jego wynika:

I. Pokarmy zwierzęce tj. różne rodzaje mięsiwa mają skład różnorodny według części ciała z której pochodzą. W odsetkach białka zwierzęcego nie napotykamy znacznych różnic, tem większe zaś różnice zachodzą w ilościach procentowych wody i tłuszczu; gdzie więcéj tłuszczu tam mniéj bywa wody.

Ceny targowe pojedyńczych gatunków mięsa rzadko kiedy odpowiadają stosunkowéj ilości zawartych w mięsie części pożywnych. Dodatek kości do mięsa utrudnia ocenienie pożywności tegoż. Kości same przez się posiadają mało części pożywnych, ale mimo to dodatek ich do mięsa przy sporządzaniu rosołu jest użytecznym. Tłuste mięsiwa są stosunkowo najcenniejsze, a to dla tego iż zawierają małą ilość wody, dużo tłnszczu a ilość stosunkową białka nie wiele mniejszą niż mięsiwa chude.

Dziczyznę, drób, również niektóre ryby nazwać można bardzo taniemi w stosunku do ich pożywności.

Wędliny, mianowicie kiełbasy są znacznie droższe niż mięso surowe. Mleko i ser pod względem pożywności dość odpowiadają swym cenom, nieco mniéj masło.

II. Pokarmy roślinne. Tu pierwsze miejsce zajmują co się tyczy odżywiania i stosownéj ceny: rośliny strączkowe i ziemniaki, daléj mąka żytnia i pszenna, znacznie mniéj pożywnemi są wszelkie inne gatunki mączywa.

Stosunkowo najdroższemi pokarmami są jarzyny. Niektóre jedynie tylko dla smaku bywają używane i nie dają się z tego powodu co do pożywności umiejętnie oceniać. Ciężar jarzyny zależy od zasobu wody. Podług nowszych doświadczeń mają szparagi i jarmusz 92% kapusta czerwona i rodzaj białéj 90% wody. Białka mają szparagi $28^{\cdot 5}$ % jarmusz 14%. Te jarzyny, które zawierają więcéj białka uchodzą za delikatniejsze i smaczniejsze.

Co do czekolady, kawy i herbaty nie może być mowy o stosunkowéj cenie ich części pożywnych albowiem nie są to pokarmy lecz używki (*Genussmittel*).

Dobre mięso średnio tłustego wołu składa się w przybliżeniu z 74% wody — 20% białka — 5% tłuszczu — 1% soli.

Aby ocenić wartość mięsa trzeba wziąść za zasadę znaczenie pojedyńczych jego składników. Cena dobrego mięsa wynosiła w ostatnich czasach 1·4 marki za klgrm. w którym mieści się 200 grm. białka i 50 grm. tłuszczu. Te 200 grm. tłuszczu kosztuje 1·3 marki, gdy kilo czystego tłuszczu warte jest więcéj niż 1·8 marki. Stosownie do tego wartość pieniężna pokarmów zwierzęcych wynosi:

1 klgrm. białka 6·5 marki.
a 1 klgrm. tłuszczu 2·0 marki.

Znaczna część pokarmów roślinnych odchodzi niestrawiona i to należy przy ocenieniu wartości pieniężnéj uwzględnić.

Z porównania tedy ceny i pożywności wypada, iż

1 kilo białka zwierzęcego,	kosztuje	6^{5}	marki	roślinnego.	1^{50}	marki.
1 kilo tłuszczu	„	$2^{\cdot 0}$	„	„	$0^{\cdot 45}$	„
ciał wyciągowych bezazotowych					$0^{\cdot 25}$	„

albo kosztuje 100 grammów:

białka zwierzęcego	65	fenig.	roślinnego	15	fenig.
tłuszczu	„ 20	„	„	$4^{\cdot 5}$	„
ciał wyciągowych bezazotowych	—	„	„	$2^{\cdot 5}$	„

Z tego zestawienia pożywności z cenami targowymi wynika: że pokarmy zwierzęce

drożéj płacimy niż roślinne, pochodzi to z téj przyczyny że mają większą wartość fizyjologiczną.

Obliczenia cen według chemicznych rozbiorów zestawiono téż z cenami targowemi i okazało się:

1 kilo odpowiada pod względem pożywności cenie		Cena targowa.
polędwicy	136·5 fen.	160 fen.
ćwierci tylnéj tłustego wołu	161·9 „	160 „
Wątroby	133·4 „	50 „
Tłustéj szynki	172·1 „	160 „
Zająca	143·4 „	221 „
Śledzi	156·6 „	105 „
Kawioru	235·6 „	600 „
Wędliny	206·8 „	320 „
Jaj	100·6 „	200 „
Mleka	33·6 „	15 „
Masła	176 „	200 „
Sera	223·5 „	150 „

Ceny targowe pochodzą z miasta Münster w Westfalii.

Pokarmy roślinne:

1 kilo odpowiada pod względem pożywności cenie		Cena targowa.
Mąki żytniéj	33 fen.	36 fen.
Tatarki	33 „	48 „
Ryżu	30 „	80 „
Grochu	48.7 „	30 „
Ziemniaków	8·4 „	6 „
Szparagów	3·9 „	150 „

(*Zeitschrft. f. Biologie* XII, z. 3). *Dr. K. Reiss.*

* **Komitet sanitarny lubelski** zwraca uwagę publiczności na szkodliwość pozostawiania na grobie, a tém więcéj zabierania do domu tych wianków i kwiatów, któremi zwłoki nieboszczyka były upiększone, — albowiem częstokroć choroba zaraźliwa może być tą drogą przeniesiona. (G. P).

* **Obicia papierowe (tapety) szkodliwe**. Departament zdrowia kantonu bazylijskiego wydał w tym przedmiocie rozporządzenie, następującéj osnowy:

Ponieważ pokazało się, że w znacznéj ilości bywają wyrabiane i sprzedawane obicia pokryte farbami trującemi, mianowicie arsenowemi: przeto zwraca się uwagę publiczności, że według spostrzeżeń czynionych w roku 1877, mniéj więcéj 1/4 obić znajdujących się w handlu szkodliwie działa na zdrowie osobliwie w sypialniach. Z tegoż powodu oznajmia się handlarzom obić, ajentom fabryk tychże obić jako téż tapicerom, że sprzedaż i zastosowanie takich tapet wzbronione jest i podlega karze według § 170 kod. kar.

Kto zatém sprzedaje albo nakleja obicia nie przekonawszy się poprzednio przez dochodzenie znawców o ich jakości, ten w razie gdyby obicia okazały się zabarwione farbami trującemi, będzie za to odpowiedzialnym. Obicie zbadane przez znawcę ma być na odwrotnéj stronie oznaczone podpisem i pieczęcią tegoż i zachowane celem okazywania na wszelkie żądanie.

Opłata należna chemikowi urzędowemu za badanie obić, wynosić będzie na przyszłość, w razie badania większych naraz ilości: za obicia nie zawierające trucizn

po 1 fr. 50 centim. od każdego wzoru; za obicia zawierające truciznę po 3 fr. od wzoru. Wrazie odosobnionego tylko dochodzenia opłata będzie podwójną. (*Schm. Jahrbb.* 1878, Nr. 7).

* **O sposobach odróżnienia limfy krowiankowéj dobréj i skutecznéj od zepsutéj.** Prof. Dr. H. Köhler, dyrektor zakładu szczepienia ospy ochronnéj w Halli czynił w tym celu liczne poszukiwania drobnowidowe, których ostateczny wypadek mamy następujący:

1) Krowianka gęstawa, alkalicznie oddziaływająca, bezwonna i w skutek niewielkiéj liczby delikatnych skrzepów, lekko opalizująca, w któréj znajduje się obficie jako podścielisko masa białkowata, ziarnista lub kropkowana i liczne, nieco większe ziarenka, jest wzorem krowianki prawidłowéj.

2) Niewielka ilość ciałek krwi białych i czerwonych jakotéż skrzepów i nabłonków, nie szkodzi krowiance, jeżeli tylko wzmiankowane wyżéj podścielisko i ziarenka w dostatecznéj są ilości.

3) Jeżeli w limfie znajdują się grzybki (w postaci nitkowatéj albo sporoidów) albo kryształki w postaci tabliczek, igiełek itp. albo kropelki tłuszczu, natenczas lepiéj jest nie używać takiéj krowianki, ponieważ wspomnione składniki, jakkolwiek same przez się nieszkodliwe, świadczą o poczynającym się rozkładzie.

4) Limfa zawierająca ciałka ropne albo prątki (bacteriae) jest stanowczo szkodliwą.

Wnioski, które powyżéj przytoczyliśmy, autor popiera za pomocą szczepień uskuteczniianych na próbę rozmaitymi wzmiankowanymi rodzajami limfy.

Radzi też, celem możliwego późniéj sprawdzania zarzutów czynionych rozsyłanéj limfie, zachowywać w podręcznéj lodowni próbki téjże, oznaczone napisem ich pochodzenia. (*Vjschr. f. ger. Medic.* 1878, N. F., XXVIII, str. 129—148).

* R. Albrecht. **Prosta metoda poszukiwania prątków krętych (Spirobacteria) i innych we krwi.** Badanie krwi drobnowidowe w gorączce powrotnéj jest, jak wiadomo, najpewniejszym środkiem rozpoznawczym, ponieważ obecność prątków krętych we krwi nie pozostawia żadnéj wątpliwości co do téj choroby. Jednakże badanie to niestety jest zazwyczaj zbyt mozolne i zbyt wiele czasu zajmuje, ażeby się z łatwością dało w praktyce prywatnéj zastosować, zwłaszcza że nie każdy lekarz praktyczny może mieć mikroskop Hartnackowski z wyższemi numerami imersyjnemi. Z tego powodu pożądaną jest metoda, którą autor podaje, dozwalająca wykrywać rzeczone prątki zwykłym mikroskopem powiększającym około 300 razy. Sposób ten da się zastósować tylko do suchych preparatów. W tym celu kroplę krwi rozpościera się ale niezbyt cienko na szkiełku, a po wyschnięciu téjże dodaje się kilka kropel kwasu octowego lodowatego, powtarzając to samo po kilku sekundach. Tym sposobem wszystkie ciałka krwi i masy włóknikowe zostają całkiem zniszczone i rozpuszczone; poczém kilkakrotnie ostrożnie spłókawszy kwas wodą destylowaną i wysuszywszy znowu preparat można go wprost użyć do badania. Jeżeli się spłókiwało ostrożnie (nie ciągłym strumieniem), nie ma obawy żeby prątki kręte zostały też spłókane, zwłaszcza jeżeli przetwór przed dodaniem kwasu octowego wysychał dłuższy czas (6—12 godzin). Szkiełko wtedy wygląda całkiem przeźroczyste i tylko w tych miejscach, gdzie warstwa krwi była grubsza, jakby nieco nachuchane. Pod mikroskopem widać teraz tylko jądra i jąderka ciałek krwi bezbarwnych, pomiędzy któremi pięknie występują prątki kręte w bardzo wielkiéj liczbie w najrozmaitszych gromadkach i położeniach. Wydają się teraz znacznie grubszemi, aniżeli zazwyczaj, co ztąd się daje wytłómaczyć, że już nie leżą w cieczy mocno załamującéj światło (w osoczu). Preparaty w ten sposób otrzymane najlepiéj przechowywać na sucho; do przechowywania w balsamie lub w glicerynie należy je zabarwiać farbami anilinowemi podanemi przez Kocha mianowicie metylową fijołkową (*Methylviolet*) i anilinową cisawą (*Anilinbraun*). (*Petersb med. Woch.* 1878, Nr. 20. — *D. Med. Woch.* 1878, Nr. 39).

* **Karmienie dziecka mlekiem kobiecém w porównaniu z mlekiem krowiém i z różnemi mączkami i polewkami sztucznemi.** Co do tego ważnego pytania, K. Lorch [1]) robił doświadczenia, ważąc starannie dzieci karmione różnemi sposobami, przez co po większéj części stwierdził zapatrywania nowszych w tym przedmiocie badaczów. A mianowicie przekonał się:

1. Że karmiąc się mlekiem krowiém, noworodki potrzebują dziennie więcéj mleka, aniżeli karmione piersią, a pomimo tego ciężar ich ciała zwiększa się powolniéj.

2. W braku mleka kobiecego (matki lub mamki) najstosowniejsze jak mleko krowie odpowiednio rozcieńczone albo polewka Liebiga; tak zwane zaś mączki dziecięce (Nestlego, Gerbera itd.) stosowne są tylko dla dzieci starszych, przynajmniéj już dwa miesiące liczących, albowiem:

a) Według poszukiwań Zweifla, u noworodka tylko gruczoł przyuszny (*Parotis*) zawiera ptyalin, w gruczole zaś podszczękowym i w trzustce ferment ten powstaje dopiero u dzieci po 2 miesiącach życia.

b) U dziecka 3-miesięcznego (w doświadczeniach autora) gdy je karmiono mlekiem krowiém, ciężar ciała wzrastał dziennie średnio o 19.6 gm.; a gdy mu potém podawano mączkę Nestlego lub Gerbera, tylko o 8.3 gm. dziennie. Jak tylko powrócono do czystego mleka krowiego, przybytek dzienny ciężaru zaraz wynosił 26.5 gm. Jeszcze korzystniejszą w tym względzie okazuje się polewka Liebiga, gdyż przybytek dzienny ciężaru wynosił 38.8 gm.

c) Przytém zasługuje na szczególną uwagę ta okoliczność, że wspomnianych mączek sztucznych dawać musiano dzieciom przeszło o $^2/_3$ więcéj, aniżeli mleka krowiego. Ostatecznie zatém autor występuje przeciwko zdaniu Kehrera, który zaleca dawać mączkę Nestlego dzieciom delikatnym; albowiem u tych właśnie mączka ta może niebezpiecznie nadwerężyć przewód trawienia. (*Sch. Jahrbb.*, t. 178, str. 301—302).

" Vallin. **Wpływ ciepła na prątki (Bacteria)** Prątki w ogóle mało są wytrzymałe na ciepło: ciepłota niższa od punktu wrzenia, a nawet + 60° C. już je niszczy. Zachodzi jednak pewna w tym względzie różnica pomiędzy prątkami młodszemi a dawniejszemi, które to ostatnie potrzebują do zniszczenia ich wyższéj ciepłoty przynajmniéj + 100° C. Tyndall doświadczeniami swemi przekonał się, że najskuteczniéj niszczy prątki zagotowywanie przerywane płynu, w którym się znajdują: i tak np. gotowanie trzechminutowe płynu rozdzielone na 4 lub 6 ustępów w zupełności zniweczyło te żyjątka, czego nie można było osięgnąć, gotując takiż płyn przez 4, 5 do 6 godzin. Odkrycie to nader ważném jest w zastosowaniu ciepła do odwietrzania. Chcąc odwietrzać w ten sposób, nie potrzeba ciepłoty wyższéj nad 102 do 103° C., ażeby przedmioty odwietrzane nie wychodziły wilgotne z parni, gdy ta jest ogrzewana bezpośrednio parą przechodzącą przez przedmioty odwietrzane. Tym sposobem można być pewnym, że przedmioty nie ulegną zniszczeniu; działanie nie potrzebuje trwać tak długo, jak mniemano, a jeżeli prąd pary lub powietrza nagrzanego jest silny i bystry, można będzie poprzestać łatwo na godzinie lub dwóch naraz, powtarzając jednak to działanie kilkakrotnie z odpowiedniemi przerwami.

W zastosowaniu do szpitalów autor zaleca pod względem tego odwietrzania prawidła następujące:

1. Bieliznę brudną wszelkiego rodzaju pochodzącą od chorych dotkniętych choro-

---

[1]) Ueber Kinderwägungen zur Bestimmung des Nährwertes von Frauenmilch, Kuhmilch, Nestle's u. Gerber's Kindermehl u. Liebig'scher Suppe. Inaug. Diss. von Karl Lorch aus Jaffa (Palästina). Erlangen 1878, w 8-ce, str. 42 i tabl. 3.

bami udzielającemi się lub podejrzanemi, (jak gorączki wysypkowe, błonica, durzyca, ropnica itd.) przenosić należy bezpośrednio z sali do parni i dopiero po tém odwietrzaniu wstępném można ją oddawać praczkom; tym sposobem te ostatnie unikną niebezpieczeństw zarażenia, którego tyle przykładów mamy z wielu epidemij.

2. Pościel, kołdry, odzienie z takichże chorych leczonych, zmarłych lub wychodzących ze szpitala przenosić należy do parni także wprost z sali szpitalnéj; przedmioty te wystawiać tam należy przez godzinę na ciepłotę + 105° C., zanim będą złożone w składach albo daléj czyszczone, naprawiane itd. Ale za wejściem nowego chorego dotkniętego jakąkolwiek chorobą do szpitala, pościel, kołdry, bielizna, odzienie dla niego przeznaczone, zanim dostaną się na salę, powinny znowu przejść przez parnię i tym sposobem oprócz skutecznego odwietrzenia, zapewniono by się i w tym względzie, że bielizna byłaby zupełnie sucha, gdy tymczasem wilgoć, któréj nabywa w składzie, bywa częstokroć bardzo przykrą dla chorych silnie gorączkujących.

Oczywiście jeszcze ważniejszą i skuteczniejszą rzeczą byłoby, gdyby w ten sposób dwukrotnie można było przez parnię przepuszczać wszelką bieliznę szpitalną bez wyjątku, a działanie to byłoby osobliwém dobrodziejstwem dla oddziałów chirurgicznych i położniczych. (*Ann d'hyg. publ.* 1878., t. XLIX, str. 259—267).

" Prof. Biermer zaleca następujące **środki ostrożności w szkołach przeciwko szerzeniu się płonicy:** Uczęszczanie do szkoły powinno być wzbronione uczniom z tych rodzin, gdzie dzieci na płonicę chorują. Wyjątków w tym względzie dozwalać można tylko bardzo rzadko, jeżeli lekarz domowy na swą odpowiedzialność zaręczy, że ścisłe odosobnienie zdrowych uczniów od ich chorego rodzeństwa nie tylko zarządzone, ale też przez rozsądnych rodziców w stosownem do tego mieszkaniu przeprowadzone zostało. Dla ułatwienia w tym względzie kontroli ze strony szkoły, powinien by być nałożony obowiązek donoszenia władzom szkolnym o osobach chorujących na płonicę w rodzinie dziecka do szkoły uczęszczającego. Ażeby przerwać styczność szkoły z domem, gdzie panuje płonica, należałoby zabronić zarówno uczniom, jak nauczycielom, przestawać z takimi chorymi nawet w rekonwalescencyi; między innemi w tym względzie zwrócić by należało uwagę na kajety i książki, za pośrednictwem których przyrzut może się udzielać; a zatém wzbronić by należało wzajemnego ich wypożyczania. Powrót do szkoły wyzdrowieńcom powinien by być dozwolony dopiero po złożeniu świadectwa lekarskiego, że uczeń już całkiem przebył okres łuszczenia się skóry i należycie został wykąpany i odwietrzony, jako też, że w téj chwili już w téj rodzinie nikt na płonicę nie choruje.

Gdyby w rodzinie nauczyciela kto chorował na płonicę, w takim razie tenże nie powinien przez ten czas nauczać; a jeżeli ma mieszkanie w gmachu szkolnym, szkoła powinna być właściwie zamknięta, albo przynajmniéj izby szkolne na tém piętrze, gdzie się mieszkanie znajduje.

Najlepiéj byłyby mieszkanie nauczyciela niebawem wypróżnić i odwietrzyć, a szkołę na 2 lub 3 miesiące do innego lokalu przenieść. (*Blätter f. Gsdchtspfl.* 1878, Nr. 17.

= W Anglii wydano w ostatnich czasach **nową ustawę zdrowia publicznego dotyczącą,** która ma wejść w życie z dniem 1 Marca 1879. Ustawa ta nosząca miano *Public. health* (*water*) act. 1878 nakłada na urzęda zdrowotne wiejskie obowiązek żądania, aby każdy dom zamieszkały zaopatrzony był w dostateczną ilość wody zdrowéj i czystéj, — ustanawia daléj kary na przypadek gdy na wsiach zamieszkano w domu nowo wystawionym lub przebudowanym zanim obwodowy urząd zdrowotny stwierdzi, iż dom dostatecznie zaopatrzony jest w wodę odpowiadającą wymogom higijenicznym tak pod względem wody do picia jako też do użytku domowego. (W. m. P. 1878).

STATYSTYKA LEKARSKA.

— **Wykaz śmiertelności w mieście Krakowie** w tygodniu XLVII i XLVIII, t. j. od dnia 17 do 30 Listopada 1878. Ludność 56,000. Umarło osób płci m. 34 (33), ż. 30 (42), razem 64 (75). W téj liczbie było: do 1go roku życia 15 (18), do 5ciu lat 7 (12), wyżéj 5ciu lat 42 (45); w I. obw. 9 (13), w II. obw. 9 (18), w III. obw. 16 (20); w szpitalach 30 (24). Z chorób zakaźnych były przyczyną śmierci: *variola* — (—), *morbilli* — (—), *scarlatina* — (2), *diphteritis* 3 (2), *typhus abdom.* 3 (—), *typhus exanth.* 1 (—), *febris puerp.* — (—), *tussis convulsiva* 1 (1), inne choroby zakaźne 8 (2). Śmiertelność obliczona w stosunku roku i na 1000 ludności 29·7 (34·8). [1]).

Tenże stosunek śmiertelności w tymże okresie czasu wynosił w Bazylei 22·4 (21·4) w Berlinie — (—), w Dreźnie 21·7 (22·2), w Londynie 23·2 (23.8), we Lwowie 30·9)29·9), w Mnichowie 27·7 (33·2), w Paryżu 23·7 (23·9), w Warszawie 28·0 (28·3), w Wiedniu 23·3 (24·3), w Wrocławiu 26·8 (25·4).

SPRAWY TOWARZYSTW LEKARSKICH.

Związek Towarzystw lekarskich rakuskich.

Wydział wykonawczy Związku Towarzystw lekarskich rakuskich wydał do Towarzystw lekarskich odezwę zapraszając je do obrad nad tém: a) czy i w jaki sposób należałoby utworzyć przy Towarzystwach lek. kasy oszczędności i kasy zaliczkowe; b) czy i w jaki sposób dałoby się potworzyć Towarzystwa ochrony zdrowia publicznego zostające w połączeniu ze Związkiem Towarzystw lekarskich rakuskich.

Posiedzenie sekcyi sanockiéj
Tow. lek. gal. odbyte dnia 14 Czerwca 1878 w Sanoku.

Przewodniczący Dr. Wieńkowski. — Obecnych członków 9.

1) Kol. Dukiet podał niektóre szczegóły tyczące się odkrytego źródła mineralnego w Rymanowie — nazwanego źródłem Celestyny. Podług rozbioru chemicznego Dra Weselskiego głównymi składnikami jego są: chlorek sodu, dwuwęglan sodowy, węglan żelazawy, jod, lit, brom i kwas węglowy. Dr. Dukiet podług własnych spostrzeżeń znalazł tę wodę skuteczną w zołzach, kile, gośćcu itd.

Przy rozprawie w któréj obecni członkowie czynny udział brali, uznało Zgromadzenie wodę tę, jako szczawę żelazisto-alkaliczną jód, lit i brom zawierającą, za pomocną przy leczeniu chorób przez Dra Dukieta wymienionych i godną zająć miejsce w rzędzie naszych zdrojowisk.

Kol. Wieńkowski zwrócił uwagę na to, że w całém pasmie Karpat znajdują się źródła soli kuchennéj, które i inne części mineralne jak jod, żelazo itp. zawierają.

Tak też i w Tyrawie solnéj, odległéj o milę od Sanoka, znajdują się obfite źródła słone, które jod i żelazo zawierają, co z téj okoliczności wnios-

---

[1]) Liczby w nawiasie oznaczają śmiertelność poprzednich dwu tygodni.

kuje, że dawniej była w Tyrawie żupa solna, która sól wydawała czerwonawą i którą za pomocą krwi wołowej oczyszczano.

Ponieważ wyrób soli w ten sposób był kosztowny została żupa zniesioną i studnie zamknięte.

Jeżeli źródła te do wyrabiania soli nie są odpowiednie, to jednak jako lecznicze mogłyby mieć swe znaczenie. Kol. Wieńkowski dostawszy flaszkę téj wody, uskutecznił pobieżny rozbiór chemiczny na jod i żelazo i wykrył te składniki za pomocą odpowiednich odczynników.

2) Kol. Skarbnik zawiadomił Zgromadzenie o wystąpieniu z sekcyi kol. Ellera a to w skutek przesiedlenia się.

Na tém posiedzenie zamknięto.

Dr. Krzykowski.

MEDYCYNA SĄDOWA.

Zapalenie płuc urazowe czy z innéj przyczyny powstałe?

Przypadek sądowo-lekarski. Podał Prof. Dr. **Janikowski**.

Dnia 20 Lipca r. 1877, według zeznań saméj uszkodzonéj i dwojga małych dzieci, które temu były obecne, Tekla K. lat 11 licząca miała być uderzona kilka razy w różne części ciała, a pod koniec mianowicie pod żebra warzęchą drewnianą, która przytém miała się złamać. Tekla skarżyła się z tego powodu wkrótce potém matce, gdy ta do chaty wróciła. Przez kilka dni następnych chodziła wprawdzie ale sposępniała, w zwykłych swoich robotach stała się powolną, nie miała apetytu i skarżyła się na kłócie w prawym boku; wtedy to pokazała rodzicom że na prawym boku ma siniak i musiała położyć się do łóżka. Około 5 lub 6 Sierpnia ojciec zawiózł ją do sąsiedniego miasta (Rawy Ruskiéj) o 13 kilometrów odległego do lekarza którego jednak nie zastawszy, za poradą znajomych, kupił 3 pijawki; te przystawiła choréj dziewczynie znajoma im kobieta, mianowicie dwie na prawym boku powyżéj kłębu w tych miejscach, gdzie pomiędzy żebrami były dwa silne obrzmienia nieco większe od orzechów laskowych, barwy zwykłéj skóry, a jednę pijawkę za prawym uchem. Zresztą podczas tego przystawiania oglądając powierzchnię ciała nie dostrzegła żadnych siniaków.

W tydzień potem ojciec znowu z chorą dziewczyną jeździł do Rawy ale i tym razem nie zastał lekarza; nareszcie dnia 20 Sierpnia przyjechawszy z nią znowu do tegoż miasta poszedł z nią do lekarza miejskiego chirurga K. który doniósł sądowi, że u Tekli K. znalazł na prawéj połowie klatki piersiowéj poniżéj pachy siniak blado-błękitnawy wielkości dłoni, przytém silną gorączkę, puchlinę twarzy, dolnych odnóg i brzucha, wreszcie znaki rozległego wysięku w jamie opłucnéj z prawéj strony.

W dwa dni potem tj. dnia 22 Sierpnia z polecenia sądu doktór L. i chirurg K. znaleźli też dziewczynę odpowiednio wiekowi rozwiniętą z ciepłotą ciała znacznie podwyższoną, tętnem dość pełném 120 razy na minutę uderzającém, skórą kredowato białą; oddech był przeważnie przeponowy, dosyć płytki 50—56 razy na minutę. Na $1^1/_2$ cm. na zewnątrz od brodawki sutkowéj prawéj była skóra w kształcie pierścienia obwodu 4-centówki czerwonawo zabarwiona. Opukiwanie klatki piersiowéj z przodu i po bokach oka-

zywało odgłos bębenkowo-stłumiony, oddech był wszędzie oskrzelowy, w linii podpachowéj prawéj w rozległości dłoni słychać było dość silne tarcie. Z tyłu klatki piersiowéj po obu stronach był odgłos wypukowy bębenkowy stłumiony, oddech po stronie lewéj oskrzelowy, po stronie prawéj zaś słychać było rzężenie i tarcie. Chora kaszląc czasami wyrzucała plwociny lepkie, ciągnące się, brunatnawe i skarżyła się na kłucie w boku prawym wzmagające się, zwłaszcza gdy próbowała obrócić się. Nareszcie dnia 26 Sierpnia dziewczyna ta zmarła.

Rozbiór zwłok wykonany dnia 28 Sierpnia przez tychże lekarzy sądowych wykazał co następuje:

1. Zwłoki dziewczyny 11-letniéj, wzrostu odpowiedniego, dosyć wychudłe.

2. Skóra na twarzy i odnogach dolnych kredowato biała, na tułowiu zielonkowata.

3. Odnogi dolne nabrzmiałe.

4. Na całém ciele nie widać żadnych znaków jakiegokolwiek uszkodzenia.

5—15. W jamie czaszkowéj niedokrewność.

16. Płuca nie wypełniają klatki piersiowéj. Płuco lewe szaro-niebieskawe, w tyle u dołu cieniutką błoną do klatki piersiowéj nieco przyrośnięte, w dotknięciu gębczaste, na rozkroju brunatnawe, wydaje znaczną ilość płynu brunatnawego z małą ilością drobnych pęcherzyków zmięszanego.

17. Po lewéj stronie w klatce piersiowéj około $^1/_4$ litra płynu ciemnobrunatnego.

18. Płuco prawe wolne, pokryte błoną żółtawą zgrubiałą, łatwo w płatkach oddzierającą się; podobne płatki znajdują się i na opłucnéj żebrowéj. Całe płuco prawe jest ciężkie, twarde jak kauczuk, barwy marmurkowéj, na rozkroju wydaje znaczną ilość cieczy ropiastéj, gęstawéj, szaréj lub żółtawo brunatnéj.

19. W klatce piersiowéj prawéj podobnież około $^1/_4$ litra cieczy wodnistéj brunatnawéj.

24. Śledziona nieco nabrzękła, twardawa, na powierzchni czarno-niebieskawa, na rozkrojn ciemno-czerwona, dość krwista.

25. Nerki nieco powiększone, wiotkie, barwy blado-kasztanowatéj bezkrwiste.

31. Nie znaleziono zresztą zadnych znaków jakiegokolwiek uszkodzenia, ani téż złamań żeber.

Orzeczenie znawców, do którego poźniéj przyłączył się Wydział lek. Uniw. Jagiel. było następującéj osnowy:

I. Najbliższą pzzyczyną śmierci Tekli K. było obustronne zapalenie płuc i opłucnéj, które w prawém płucu doszło do okresu nacieku ropiastego (l. 18. wyw. ogl.), w lewém zaś tylko do okresu nawału zapalnego (*entzündliche Ansschoppung*, l. 16 wyw. ogl.).

II. Co się tyczy odleglejszéj przyczyny zapalenia płuc i opłucnéj, nie jest rzeczą prawdopodobną, ażeby toż powstało w skutek pobicia doznanego w dniu 20 Lipca; albowiem:

a) Stopień zmian w płucu prawém (daléj w zapaleniu posuniętém) odpowiada raczéj trwaniu 20-25-dniowemu, niż 36-dniowemu cierpieniu.

b) Z porównania zmian w płucu prawém ze zmianami w opłucnéj prawéj okazuje się, że zapalenie téj ostatniéj jest późniejsze od zapalenia płuca; stosunek zaś musiałby być odwrotny, tj. zapalenie opłucny byłoby wprzód powstało, gdyby było skutkiem urazu.

c) Uraz (z pobicia), któryby wywołał powyższą chorobę, musiałby był pozostawić po sobie większe ślady, przynajmniéj na skórze, aniżeli opisane w wywodzie oględzin z dnia 22 Sierpnia.

III. Choroba, na którą zmarła Tekla T., powstała zatém z innych przyczyn, niezależnych od jéj pobicia, a do śmiertelnego jéj zakończenia przyczyniło się zaniedbanie leczenia i kilkakrotne w ciągu choroby wożenie choréj do sąsiedniego miasteczka, jakotéż prawdopodobnie dawniejsze cierpienia nerek (L. 25 i 3 protok. sekc.).

Przegląd psychijatryczny.

(Ciąg dalszy. — Zob. N. 24).

26. Rozpytliwość chorobowa.

Rozpytliwością chorobową *(Grübelsucht, phrenolepsia erotematica)* według określenia Dr. H. Obersteinera [1]) jest stan umysłowy w którym chory dręczony jest pytaniami po większéj części natury oderwanéj, które pomimowolnie narzucają się jego umysłowi i naruszają prawidłową jego czynność. Bywa on niemiłosiernie przymuszony do ciągłego rozmyśliwania nad roztrzygnięciem tych pytań, po większéj części rozstrzygnąć się niedających; nowe wątpliwości wypływają na wierzch, jak skoro dawniejsze są usunięte, chory zaś całkiem jest tego świadomy, że są to tylko utwory czynności chorobliwéj jego mózgu.

W przypadku, który autor szczegółowo opisuje, mężczyzna 23 letni, dość silnie zbudowany, pochodzący z rodziny zdrowéj, już od młodości w szkole doznawał przykrego uczucia urojonéj nieudolności, która go prześladowała i przeszła w objawy cierpienia wyżéj wzmiankowanego. Autor znalazł tętno nadzwyczaj przyśpieszone (u stojącego 130, u siedzącego 100) i tkliwość stosu kręgowego na przyciśnięcie, szczególnie w okolicy grzbietowéj. Naparstnica okazała się bezskuteczną; natomiast bromek potasowy w zadawce od 1 do 1,5 grm. dziennie dobre przynosił skutki; czy jednakże trwałe, tego autor nie śmie twierdzić, ponieważ chorego stracił z oczu. Dwa przypadki, które opisuje Berger [2]), również pomyślny miały przebieg.

Hecker (w Plagwitz) bardzo słusznie nadmienia, że rozpytliwość chorobowa zasługuje na dokładne zbadanie i szczegółową uwagę jako wydatna gromada przypadów *(Symptomencomplex);* nie zasługuje jednak na nazwę osobnéj postaci chorobowéj, tylko na jednéj może być postawiona stopie z podobnym i często dostrzeganym przypadem tak zwanych wyobrażeń przymusowych *(Zwangsvorstellungen)*, do których téż może należy. W jakich postaciach chorobowych ta gromada przypadów przeważnie występuje, to należy dopiero szczegółowo zbadać; według spostrzeżeń Heckera, zdarza się to najczęściéj w formach obłąkania macinniczych (histerycznych). *(D. Med. Woch.* 1878, Nr. 32).

27. Westphal. Napady osobliwe połączone z zasypianiem.

E. mężczyzna lat 36 liczący, przedtém zdrowy, dostał po zmartwieniu, wypiwszy kilka kieliszków gorzałki, napadu odznaczającego się tém, że na

---

[1]) *Wiener Med. Wochenschr.* 1877, Nr. 13.
[2]) *Archiv. f. Psychiatrie* t. VI.

krótki czas utracił mowę i drżał na całym ciele. Napady takie powtarzały się potém po najmniejszém wzruszeniu umysłowém, przyczém doznawał ogólnego osłabienia tak, że musiał szukać podpory, ażeby się nie obalić; przytomności przytém nie tracił. Matka jego, której raz kamień spadł na głowę, miała doznawać podobnych napadów. W szpitalu obserwowano chorego w tych napadach, w których bez żadnego powodu stopniowo zamykały się oczy, głowa przechylała się na piersi, brwi marszczyły się, a w skrzydłach nosowych pokazywały się lekkie drgania; po kilku minutach, wyglądający jak gdyby siedząc zasnął, otwierał oczy, wyciągał ręce i przecierał powieki. Świadomości w tych napadach nie traci, wie co się na około niego dzieje, nie doznaje też zawrotu, ale tak mu się wydaje, jak gdyby myśli gdzieś mu się rozpływały. Jeżeli probuje oczy otworzyć, widzi jasność, ale nie może nic rozeznać. Napady te przechodzą czasami w sen rzeczywisty, a jeżeli mu się to zdarzy na ulicy, to gdziekolwiek się potrąca. Prócz tego doznaje też czasami ciężkich napadów, w których z członkami obwisłemi i zamkniętemi oczyma chwieje się jak pijany, przyczém mięśnie twarzy z lekka drgają, a gałki oczne zwracają się na wewnątrz i ku górze, oddech bywa przyspieszony, ale przytomność zachowana. Władze umysłowe chorego są nienaruszone, ale dręczy go ciągle w nocy bezsenność. Leczenie za pomocą bromku potasowego okazało się bezskuteczne.

Autor mniema, że tego rodzaju zasypianie świadczy o zmianie chorobowéj w układzie nerwowym, jak tego dowodzą napady padaczkowe i padaczkowate. *(Archiv. f. Psych.* VII, zesz. 3. — *Friedreichs Blätter f. ger. Med.* 1878, Str. 294).

(Ciąg dalszy nastąpi).

DROBIAZGI SĄDOWO-LEKARSKIE.

* Bergeron i L'Hote. **O ostrożnościach potrzebnych przy odgrzebywaniu zwłok, jeżeli jest podejrzenie otrucia.**

1. Trumnę wydobytą z grobu na silnych noszach, otworzyć należy ostrożnie, zwłaszcza jeżeli jest już nadniszczona, a usunąwszy całun, złożyć w pierwszym słoju szczątki całuna, wiorów i innych przedmiotów otaczających, a w paczce osobnéj nieco ziemi cmentarza.

2. Opisawszy powierzchowność zwłok, otworzyć jamę piersiową i brzuszną; wyjąć ostrożnie żołądek i jelita, nie podwiązując tychże; otworzyć i zbadać starannie żołądek i jelita, rozłożone na naczyniu szklaném całkiem czystém.

3. Złożyć w drugim słoju żołądek, jelita, obie nerki i śledzionę.

4. Złożyć w osobnym słoju wątrobę, serce i mózg (jeżeli nie jest zbyt nadpsuty).

5. Poszukiwać starannie wszelkich przedmiotów metalowych i szczątków tychże (szpilek, medalów, paciorków itp.) i zachować je w osobnéj paczce opieczętowanéj.

6. Podczas tego działania nie posypywać ani zlewać zwłok chlorkiem wapna, lub innemi ciałami odwietrzającemi.

7. Do słojów nie dodawać ani wyskoku ani innych płynów ochronnych.

Słoje mają być ze szkła dosyć grubego, objętości 4—5 litrów.

Przytém nie trzeba ażeby trzewa wypełniały cały słój, albowiem zgnilizna, powiększając ich objętość, mogłaby być powodem wyciekania.

8. Najstosowniejsze są słoje z zatyczkami, które zawiązuje się dwoma pęcherzami wilgotnemi w ten sposób, że jednym owija się zatyczkę przed zamknięciem słoju, drugim zaś na zewnątrz po jego zamknięciu.

(*Ann. d'hyg. publ.* 1878, t. XLIX, str. 347—549).

* J. Maschka. **Otrucie chromianem potasowym.** Kobietę 25-letnią znaleziono na ulicy mocno womitującą i skarżącą się na gwałtowne bóle w żywocie. Przyjęta do szpitala, womitowała jeszcze kilka razy i miała stolce krwawe i bóle gwałtowne w brzuchu, wzmagające się za pociśnięciem. Wypytywana przyznała się, że zażyła w celu otrucia się, kawałek wielkości orzecha laskowego, chromianu potasowego, którego mąż jéj potrzebuje, jako stolarz. W 6 godzin po przyjęciu do szpitala nastąpił zapad (*collapsus*) wśród którego, w 8 godzin potém, chora umarła.

W zwłokach błona śluzowa na wargach była nieco nabrzmiała, ciemno-czerwona. Twardówka mózgowa naprężona, ciemno-sina, w zatokach żylnych mózgowych dużo krwi. Błona śluzowa jamy ustnéj i gardziela blada, w krtani jednostajnie słabo zaczerwieniona. W prawéj połowie serca dużo krwi ciemnéj mazistéj. Żołądek mocno rozszerzony, na powierzchni zewnętrznéj jasno-czerwony, z naczyniami wieńcowemi miernie nastrzykanemi, zawierał przeszło kwartę cieczy podobnéj do czekolady, oddziaływania ługowego. Błona śluzowa żołądka okazała się w kilku miejscach ostro odgraniczonych, wielkości talara i większych, mianowicie blizko wejścia i wyjścia, ciemno zaczerwieniona, obrzmiała, miejscami krwawo podbiegnięta, z przybłonką tu i owdzie ogołocona; reszta błony śluzowéj żołądka prawidłowa, tylko barwy żółtawo-brunatnéj jasnéj. Cały przewód jelitowy napełniony treścią po części płynną, po części mazistą; błona śluzowa wszędzie obrzmiała, ciemno-czerwona, krwawo nasiąkła, okazywała w wielu miejscach nadżerki powierzchowne, nieregularne, od wielkości ziarnek prosa do ziarnek grochu.

Badanie chemiczne wykryło w żołądku obecność chromianu potasowego.

(*Prag. Vjschr.* CXXXI. str. 37, 1877).

* Prof. Hofmann i Ludwig w Wiedniu. **Otrucie przewłoczne arsenem w skutek użycia technicznego fuksyny.** Kobieta lat 63 licząca i córka téjże 22-letnia zajmowały się od 6 lat sporządzaniem wieńców grobowych, do barwienia których używały zieleni jodowéj (Jodgrün) i fuksyny. — W m. Wrześniu 1876 obie dostały gwałtownych bólów w żywocie, gorączki i zaparcia stolca; poczém zaniechawszy na jakiś czas roboty i używszy środków przeczyszczających wyzdrowiały. Od początku Sierpnia 1876 znowu wzięły się do téj saméj pracy i niebawem, dnia 27 Sierpnia obie zachorowały. Matka była bardzo wynędzniała, skarżyła się na gwałtowne bóle w żołądku i w brzuchu, miała silne pragnienie, wymioty, zaparcie stolca, ból głowy; — dnia 2 Listopada popadła w nieprzytomność; — dnia 5 Listopada zmarła. — Córka okazywała objawy podobne, jednakże w 5 tygodni wyzdrowiała. — W zwłokach matki znaleziono znaczne wychudnięcie, skórę żółtawą, odnogi dolne opuchnięte, paznokcie u rąk barwy czerwonéj anilinowéj; mózg niedokrewny, płuco lewe zapadłe, opuchnięte, płat dolny płuca prawego w zwątrobieniu szaro-czerwonawém; serce wiotkie, tłuszczem mocno porośnięte, zastawki żółtawe, miąższ serca szary, bardzo kruchy, błona wewnętrzna aorty żółtawa, miażdżycowa; wątroba wiotka, ciastowata, niedokrewna, blado-żółtawo brunatna, tłuszczowo połyskująca; śledziona wiotka, niedokrewna, 13 cm. długa, 7 cm. szeroka; w nerkach wiotkich, na powierzchni grubo ziarnistych, istota korowa wązka i blada, błona śluzowa w żołądku i w jelitach blada w tych ostatnich łuszcząca się obficie z przybłonka; w jelitach grubych kał twardy; macica prawidłowa, błona mięsna téjże blada, szaro-biaława. Badanie mikroskopowe wykazało zwyrodnienie tłuszczowe, a względnie ziarniste wszystkich organów, osobliwie nerek, serca, wątroby, mięśniów i naczyń mózgowych.

Ciałka bezbarwne krwi były pomnożone i wiele z nich tłuszczowo zwyrodniałych. Badanie chemiczne wykryło arsen w mózgu, wątrobie (w tych dwóch organach najwięcéj), w sercu, nerkach, żołądku, płucach i mięśniach; nie znaleziono zaś téj trucizny w kościach i w moczu. W materyjałach do wieńców, wykryto również arsen, a mianowicie w mchu zielonym ślady, w czerwonych kwiatach zaś znaczne ilości.

(*Med. Jahrb.* Redig. von Dr. Stricker. 1877. zeszyt IV.).

* C. Binz i P. Becker. **Otrucie santoninem.** U dziecka 2-letniego w 10 godzin po zażyciu 2 cukierków santoninowych (razem 10 cgm. santoninu) wystąpiły drgawki w lewéj połowie twarzy, zezowanie, w wysokim stopniu zwężenie źrenicy na przemiany z rozszerzeniem téjże, drgawki wszystkich odnóg, szczękościsk i podczas napadów utrudniony oddech; stolca w ciągu tych 10 godzin nie było. Napady, które starano się pokonywać sztucznem oddychaniem i enemami octowemi, trwały 4 dni; tętno pozostawało prawidłowe, mocz miał silną barwę żółto-zielonawą. Na zasadzie doświadczeń robionych na zwierzętach aut. zalecają w przypadkach podobnego otrucia wziewanie chloralu, jakotéż eteru.

(*Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol.* VI, 5 i 6. str. 300. 1877. — *Schm. Jahrbb.* t. 178, str. 236).

WIADOMOŚCI OSOBOWE. Dr. Stanisław Paszkowski mianowany został prymaryjuszem utworzyć się mającego drugiego oddziału chorób wewn. w szpitalu św. Łazarza w Krakowie. Przy tymże szpitalu mianowani zostali sekundaryjuszami I. kl. Drowie Aleksander Wilkosz, Tomasz Mączka i Franciszek Murdzyński, a Drowie Kramarzyński i Jan Rozner sekundaryjuszami II. kl. Drowie Włodzimierz Dobiński i Alfr. Ign. Laskiewicz-Friedensfeld prymaryjuszami, a Drowie Dubanowicz i Hankiewicz sekundaryjuszami w krajowym zakładzie dla obłąkanych w Kulparkowie.

Dr. Mojżesz Popper potwierdzonym został jako docent statystyki lekarskiéj w uniwersytecie pragskim.

Nekrólogija. Dr. Birt Davies b. prof. medycyny sądowéj i kliniki lekarskiéj w Queens College zmarł 11 Grudnia 1878 w Birmingham.

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. Stanisław Janikowski.**

Nakładem Drów Grabowskiego i Janikowskiego. —W drukarni Pobudkiewicza w dzierżawie A. Koziańskiego